

ABSTRAK

Dengan banyaknya pengguna mobil membuat kebutuhan akan lahan parkir sangat dibutuhkan, khususnya pada lahan parkir Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom. Saat ini ruang perparkiran di FIT sangatlah terbatas, maka dari itu dibutuhkan sistem yang dapat mengatur perparkiran tersebut. Yaitu dengan mendeteksi posisi kendaraan berdasarkan IP yang bertujuan untuk memudahkan *Administrator* dalam mengelola lahan parkir.

Untuk membangun sebuah sistem yang dapat memberikan dan mengelola informasi dibutuhkan sebuah server. Server menyimpan semua informasi mengenai ketersediaan lokasi parkir. Sistem ini menggunakan teknologi GPS (*Global Positioning System*) pada *smartphone Android*. Pengguna yang menggunakan *smartphone Android* yang terpasang GPS, koordinat yang terlacak dalam GPS langsung memberikan data ke Server melalui jaringan internet. Semua data tersebut disimpan di dalam basis data. Di dalam server data dikelola menjadi sistem yang dapat memudahkan *Administrator* dalam mengelola parkir.

Kata kunci: GPS, IP, Android, Visual Basic.